

AVALIAÇÃO DA CAPACIDADE DE INOVAÇÃO DE MICRO E PEQUENAS EMPRESAS DE BASE TECNOLÓGICA DE UMA INCUBADORA PRIVADA

Solange Maria da Silva¹

Patrícia de Sá Freire²

Andréa C. Trierweiler²

Paulo Cesar Leite Esteves⁴

Simone Meister Sommer Bilessimo⁵

Raí do Nascimento de Matos⁶

Resumo: Esta pesquisa pretende avaliar a capacidade de inovação de micro e pequenas empresas de base tecnológica, residentes na incubadora privada INsite. Desenvolveu-se uma pesquisa exploratória-descritiva, com abordagem qualitativa por meio de estudo de multicase. Os resultados da pesquisa mostram que a maioria das incubadas se classifica como mediantemente inovadora. O grau de inovação mais elevado ficou com a empresa que diversificou as fontes de inovação, interagiu com *stakeholders*, utilizou formas variadas de inovação e apresentou maior investimento em P&D. Os gestores apontaram que a incubadora exerce forte influência no grau de inovação de suas empresas pelo incentivo e acompanhamento ao desenvolvimento do negócio e da inovação. Mas, a incubadora enfrenta dificuldades e obstáculos, que desafiam suas atividades inovadoras, associados principalmente aos riscos econômicos excessivos e à falta de pessoal qualificado.

Palavras-chave: Capacidade de inovação, Empresas de Base Tecnológica, Incubadora Privada.

INTRODUÇÃO

O modelo organizacional de incubadoras de empresas vem crescendo desde a década de 1980. No Brasil, o panorama de incubação de empresas é vasto, variado e complexo com uma multiplicidade de modelos de incubação (CHANDRA, 2007). Segundo relatório da Anprotec (2014), a maioria dos parques brasileiros fomenta a área de Tecnologia da Informação, seguida pelo Setor de Energia e de Biotecnologia.

Em estudo realizado pela Anprotec, em 2011, apontou-se que no Brasil existiam 384 incubadoras, sendo essas responsáveis por 2.509 empresas graduadas e 2.640 empresas incubadas (ANPROTEC; MCTI, 2012). Estes empreendimentos graduados por essas

¹ Doutorado, vinculado ao Bacharelado em Tecnologias da Informação e Comunicação, Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC), Campus Araranguá, Santa Catarina, Brasil, solange.silva@ufsc.br.

² Doutorado, vinculado ao Curso de Engenharia e Gestão do Conhecimento, Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC), Campus Florianópolis, Santa Catarina, Brasil, patriciadesafreire@gmail.com.

³ Doutorado, vinculado ao Bacharelado em Tecnologias da Informação e Comunicação, Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC), Campus Araranguá, Santa Catarina, Brasil, andreatri@gmail.com.

⁴ Doutorado, vinculado ao Bacharelado em Tecnologias da Informação e Comunicação, Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC), Campus Araranguá, Santa Catarina, Brasil, paulo.esteves@ufsc.br.

⁵ Doutorado, vinculado ao Bacharelado em Tecnologias da Informação e Comunicação, Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC), Campus Araranguá, Santa Catarina, Brasil, simone.bilessimo@ufsc.br.

⁶ Graduado, Bacharelado em Tecnologias da Informação e Comunicação, Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC), Campus Araranguá, Santa Catarina, Brasil, raidematos@hotmail.com.

incubadoras empregaram 29.205 pessoas e obtiveram um faturamento em torno de R\$ 4 bilhões, em 2011, confirmando a importância das incubadoras para o desenvolvimento social e econômico de uma dada região. Este mesmo estudo revelou que 98% das empresas incubadas inovam, sendo que 28% com foco no âmbito local, 55% no nacional e 15% no mundial.

Em Santa Catarina, nas últimas 3 décadas, intensificou-se a atividade empreendedora de base tecnológica, com a profusão de incubadoras e parques tecnológicos. Várias empresas de pequeno porte se especializaram, contribuindo para a economia e promoção da inovação do estado. A Rede Catarinense de Entidades Promotoras de Empreendimentos Tecnológicos (RECEPET), em 2012, registrou a existência de 21 incubadoras no estado (RECEPET, 2012; SEBRAE, 2013).

As Incubadoras de Empresas de Base Tecnológica (IEBTs), de acordo com Maehler (2005) abrigam empreendimentos cujos produtos resultam de pesquisas científicas, em especial, possuem um alto grau de inovação e podem se transformar em produtos comercializáveis no mercado para os quais a tecnologia representa um alto valor agregado. São estabelecidas como uma alternativa de alavancar negócios nascentes e, portanto, desempenham papel relevante na economia do país, devido ao fato de apoiarem empresas pequenas em sua fase inicial de operação. As IEBTs fornecem um potencial competitivo, promovem pesquisa e desenvolvimento de produtos com um valor agregado considerável e condições de competir com produtos de economias com maior reputação em inovação (ALOVISI, 2006).

Incubadoras são, portanto, um sistema de apoio e promoção ao desenvolvimento de negócio, com a intenção de inseri-lo no mercado. A incubadora apoia as empresas incubadas com infraestrutura administrativa, de custo reduzido, treinamento e consultorias (SERRA et al., 2011).

Andrade Junior (2013) entende que o modelo de ambiente coletivo em uma incubação permite às empresas incubadas intercambiar informações e opiniões na montagem de projetos conjuntos, proporcionando, assim, o enriquecimento mútuo e estimulando o empreendedorismo.

Segundo a Anprotec (2014), o objetivo das incubadoras de empresas é de oferecer suporte a empreendedores para que eles possam desenvolver ideias inovadoras e transformá-las em empreendimentos de sucesso. A principal finalidade da incubação é que, após a empresa passar pelo processo de incubação, seja autossustentável e financeiramente viável, tornando-se uma graduada bem-sucedida (MIZIARA; CARVALHO, 2008). Com o propósito

de se adaptar ao mercado e não fracassar, o processo de incubação torna-se um fator chave para o amadurecimento da empresa (ANDINO, 2005).

Monteiro e Gava (2007) citam alguns benefícios de uma incubadora. A oferta de infraestrutura, que inclui salas individuais e coletivas, laboratórios, auditório, biblioteca, salas de reunião, recepção, copa, cozinha, estacionamento, dentre outros. Os serviços básicos de assessoria gerencial, contábil, jurídica, apuração e controle de custos, gestão financeira, comercialização, exportação e desenvolvimento do negócio. A qualificação do empreendedor e de seus colaboradores e, muitas vezes, fornecedores, por meio de treinamentos em serviço, cursos, assinaturas de revistas, jornais e outras publicações. E por fim, a rede de relacionamentos ao propiciar contatos de alto nível com entidades governamentais e investidores, participação em eventos de divulgação das empresas e fóruns.

Pela importância da rede de relacionamentos, mesmo após a saída da empresa da incubadora, ambas as partes têm o interesse de continuar a manter contato, fomentando suas redes de relacionamentos (MOREIRA, 2002). Outros autores corroboram com esta compreensão, destacando a importância do ambiente coletivo criado, tais como Raupp e Beuren (2006, 2011), que afirmam que as incubadoras são um ambiente propício ao desenvolvimento de um novo negócio, ao facilitar o acesso ao conhecimento e às entidades financiadoras.

São resultados da incubação (MONTEIRO; GAVA, 2007): o aumento da taxa de sobrevivência das empresas de pequeno porte; o apoio ao desenvolvimento local e regional por meio da geração de emprego e renda; a otimização dos recursos alocados pelas instituições de apoio; o aumento da interação entre o setor empresarial e as instituições acadêmicas e o retorno para os agentes que aportam recursos financeiros.

Assim, além da estrutura física e da questão de gerenciamento, as incubadoras procuram estimular o ambiente para a inovação. Sua principal tarefa é o incentivo ao empreendedorismo, ao promover e apoiar ideias de pequenos empresários inovadores com serviços de apoio gerencial, financeiro, legal, além de estrutura física e contatos com outros empreendedores (DORNELAS, 2002). Com ambientes coletivos propícios à geração de inovações (JABBOUR et al., 2005) ampliam-se as redes externas de aprendizagem pela relação com governo, empresas de fomento, instituições de ensino e centros de pesquisa. São estas redes qualificadas que, com o objetivo comum de transformar ideias em inovação, acabam por contribuir para o desenvolvimento econômico das regiões onde estas atuam (ANPROTEC; MCTI, 2012).

Porém, neste contexto, surge um questionamento: até que ponto todas as empresas incubadas adquirem estes conhecimentos oferecidos pela incubadora e tornam-se realmente empresas inovadoras? Para responder a esta questão, este artigo tem por objetivo avaliar a capacidade de inovação de micro e pequenas Empresas de Base Tecnológica (EBT's) residentes em uma incubadora privada, buscando identificar quais variáveis estão relacionadas ao grau de inovação e, por outro lado, quais dificuldades e obstáculos à inovação.

A próxima seção explora o tema inovação, buscando identificar, na literatura científica, as variáveis relacionadas ao grau de inovação e os indicadores propostos para avaliar a capacidade de inovação de empresas. Neste resumo do estado da arte, identificou-se o método de Silva (2006) para mensurar o grau de inovação tecnológica das organizações, sendo este escolhido para a presente pesquisa.

Para auxiliar a compreensão do objeto de estudo, após os procedimentos metodológicos, são apresentados os resultados do estudo multicase de micro empresas de base tecnológica residentes em uma incubadora privada na cidade de Criciúma, situada no extremo sul de Santa Catarina, mais especificamente, na incubadora INsite.

Por fim, o grau de inovação das empresas incubadas é mapeado e o artigo discorre sobre a influência da incubadora para o nível da inovação encontrado, os desafios para a inovação e as proposições para trabalhos futuros.

INOVAÇÃO

Pela revisão de literatura, o termo inovação é tratado por diferentes dimensões de análise, desde o nível individual até o nível interorganizacional, chegando às redes de inovação, que envolvem tanto as empresas, como as universidades, o governo e os concorrentes.

Quanto à definição de inovação, segundo Grizendi (2011), a palavra inovação deriva do latim *innovatus*, em que “*in*” significa movimento para dentro e “*novus*”, novo. Isto é, a inovação seria um movimento em busca do novo. Para Drucker (1987), a inovação é um instrumento específico dos empreendedores, pelo qual eles exploram a mudança como uma oportunidade para um negócio ou um serviço diferente. No entendimento de Bispo et al. (2009), inovação é a criação ou renovação de algo já existente, produto resultante de estudos, observações e persistência, na busca de soluções práticas e simples, e que por isso, são aceitas pelos consumidores.

Os principais autores que tratam de inovação alinham suas definições. Segundo Shumpeter (1982), a inovação é um conjunto de novas funções evolutivas que alteram os

métodos de produção, criando novas formas de organização do trabalho e, ao produzir novos produtos, possibilita a abertura de novos mercados, mediante a criação de novos usos e consumos. De acordo com Tidd et al. (2008), a inovação é um processo em que os resultados são afetados pelo próprio andamento do processo, e não um acontecimento único, significando que se pode gerenciar o processo. Outro ponto que eles destacam é que a inovação tem de ser gerenciada de maneira integrada com o negócio.

Uma das principais definições, inclusive tratada como base nas discussões brasileiras sobre o tema, é a compreensão do Manual de Oslo, que determina que a inovação é a implantação de um produto novo ou significativamente melhorado, ou um processo, ou um novo método de marketing, ou um novo método organizacional nas práticas de negócios, na organização do local de trabalho ou nas relações externas (OCDE, 2005).

Para efeitos da Lei de Inovação no Brasil, lei nº 10.973, de 2 de dezembro de 2004, em seu artigo 2º, inciso IV, considera-se inovação como a introdução de novidade ou aperfeiçoamento no ambiente produtivo ou social, que resulte em novos produtos, processos ou serviços (BRASIL, 2004).

Variáveis Relacionadas ao Grau de Inovação

São variáveis relacionadas ao grau de Inovação: (1) o grau de novidade, (2) de interação com o ambiente e (3) da sua natureza.

Quanto ao grau de novidade, alguns autores a dividem em duas categorias: a radical e a incremental. A inovação radical consiste no desenvolvimento e introdução de um novo produto, processo ou forma de organização da produção inteiramente nova (LEMOS, 1999; BESSANT; TIDD, 2009), causando impacto significativo em um mercado e na atividade econômica das empresas nesse mercado (OCDE, 2005). A inovação incremental, por sua vez, refere-se à introdução de melhoria em um produto, processo ou organização da produção, existente na empresa, sem alterações na estrutura industrial (FREEMAN, 1988; BESSANT; TIDD, 2009). Estas acontecem de forma contínua, não se originam obrigatoriamente de Pesquisa e Desenvolvimento (P&D) e, geralmente, são fruto de aprendizado interno e capacitação acumulada (TIGRE, 2006).

Quanto ao grau de interação com o ambiente, Chesbrough (2006) classifica a inovação como aberta ou fechada. A inovação aberta consiste em uma interação entre empresas, instituições de ensino e consumidores em uma ação de criação em conjunto. O autor amplifica o universo da inovação por meio de conexões, que vão além da capacidade da própria empresa de inovar, adicionando termos como conectividade e desenvolvimento à pesquisa e

desenvolvimento. A inovação fechada é originada dentro das empresas, utilizando somente ideias e conhecimento técnico e tecnológico interno, sem participação de instituições ou empresas externas.

Quanto à sua natureza, a inovação tem sido classificada em quatro tipos: de produto, de processo, marketing e organizacional. Uma inovação de produto é a introdução de um bem ou serviço novo ou significativamente melhorado no que se refere às suas características ou utilização. Inovação de Processo seria a realização de um método novo de produção ou distribuição, ou com melhoras significativas. Uma inovação de marketing comporta a realização de um método novo de marketing com significativas mudanças na criação do produto ou em sua embalagem, no posicionamento do produto, em sua promoção ou na fixação de preços. Uma inovação organizacional é a realização de um novo método organizacional, nas práticas de negócios da empresa, na organização do seu local de trabalho ou em suas relações externas (OCDE, 2005; HIGGINS, 1995).

Bessant e Tidd (2009) mencionam a inovação de produtos e de processos, mas acrescentam a elas a inovação de posição, que se diferencia por ser uma mudança no contexto em que os produtos e/ou serviços são introduzidos; e a inovação de paradigma, que é definida como mudanças nos modelos mentais que orientam o que a empresa faz.

Indicadores da Capacidade de Inovar

Para Versiani e Guimarães (2003), a capacidade de inovação está associada aos relacionamentos profissionais e à capacidade de desenvolver parcerias e colaborações.

Nas Micro e Pequenas Empresas (MPE's) essa busca torna-se ainda mais desafiadora quando comparado às grandes empresas. Para as MPE's terem facilidade de acesso à inovação, além de obterem apoio financeiro, necessitam de ambientes inovadores que integrem o setor privado empresarial e entidades de desenvolvimento tecnológico, de modo que essas empresas tenham acesso facilitado a serviços como tecnologias de produto e processo, análise do impacto ambiental e novos materiais (MACEDO; ALBUQUERQUE, 1999). Nisto consiste a contribuição essencial das incubadoras, uma vez que as empresas recebem suporte técnico e tecnológico e, com isso, conseguem desenvolver estratégias de inovação que apoiam seu crescimento, de forma mais sólida e adaptada às características do mercado consumidor.

Não há consenso sobre o melhor método de avaliar a capacidade de inovação de uma empresa. Reconhece-se, contudo, que as empresas com maiores capacidades de inovação tecnológica são capazes de atingir níveis mais elevados de desempenho e eficácia

organizacionais (YAM et. al., 2011). Nesse sentido, esses autores advertem que, em um mundo de crescente concorrência e mudança tecnológica, a geração e difusão de inovações dependem, cada vez mais, de novos conhecimentos tecnológicos gerados não só por meio de departamentos internos de P&D, mas pela interação das empresas com fontes externas de inovação.

O grau de inovação deve ser mensurado por um grupo de indicadores que incorpore a complexidade do processo de geração da inovação, desde a dimensão operacional à estratégica, como as características culturais, tecnológicas, financeiras e de recursos humanos, dentre outras (NASCIMENTO; VASCONCELLOS, 2011).

Vasconcelos (2008) salienta a urgência no desenvolvimento de novos indicadores de *input* e de *output*, que possam melhor avaliar o retorno dos investimentos em inovação.

Forsman (2011) afirma que poucos estudos têm sido publicados sobre a capacidade de inovação das pequenas empresas. Sugere que a capacidade de inovação incorpore três variáveis: (i) recursos internos: o nível de investimentos em P&D é a principal medida; (ii) capacidades organizacionais: examinadas por meio de suas capacidades dinâmicas e exploração de conhecimentos, capacidades de interação, predisposição ao risco, conhecimento de mercado, orientação ao cliente e recursos gerenciais para implantar mudanças e explorar as oportunidades rapidamente; (iii) input externo: obtido por meio de redes e analisado com base em três tipos de benefícios (geração de conhecimento, aquisição de recursos e colaboração).

Essa diversidade de indicadores está presente na metodologia de avaliação da capacidade de inovação de Silva (2006). Em sua proposta, ele classifica em grupos os indicadores de inovação propostos por diferentes autores e, portanto, torna-se apropriada para a análise da capacidade de inovação de Micro e Pequenas Empresas de Base Tecnológica. Nisso consiste o foco deste artigo e, por isso, adota-se essa metodologia.

Método de avaliação da Capacidade de Inovação

Silva (2006) desenvolveu um método para avaliar o grau de inovação tecnológica das organizações, com base em indicadores de entrada, indicadores de saída, formas de inovação, fontes de inovação e impactos da inovação, utilizando-se de conceitos e definições apresentados no Quadro 1.

Grupo	Tipo de Indicador	Elementos Analisados	Referências
1	De entrada	O nível de investimento em recursos humanos, financeiros e infraestrutura relacionados às atividades de P&D.	Anpei, Pintec, Manual De Oslo (OCDE, 2005); Sbragia (2001); Stefanovitz; Nagano (2005); Blecher (2005)
2	De saída	O percentual do faturamento total da empresa advindo de novos produtos, processos e/ou serviços e o número de patentes requeridas e concedidas.	Anpei, Pintec, Manual De Oslo (OCDE, 2005); Reis (2004) Drucker (1987); Porter (1989); Blecher (2005)
3	Forma de inovação	O processo de inovação quanto à forma, se radical ou incremental, classificando os produtos, processos ou serviços criados.	Blecher (2005); Anpei, Pintec, Manual De Oslo (OCDE, 2005); Reis (2004)
4	Fontes de Inovação	O relacionamento gerador da inovação, seja interno com colaboradores ou externo com outros stakeholders.	Anpei, Pintec, Manual De Oslo (OCDE, 2005); Reis (2004) Silva (2006); Silva; Hartman; Reis (2006); Stefanovitz; Nagano (2005); Blecher (2005)
5	Impactos da Inovação	Mudanças ocorridas na organização com a introdução de processo de inovação.	Anpei, Pintec, Manual De Oslo (OCDE, 2005); Reis (2004) Pinchot; Pellman (2004); Blecher (2005)

Quadro 1 – Grupo de indicadores de Inovação

Fonte: Elaborado pelos autores com base em Silva (2006)

Estes cinco grupos de indicadores de inovação consistem na base do método de avaliação de inovação das organizações, elaborado por Silva (2006). Segundo este método, uma empresa somente pode ser considerada inovadora, se os indicadores analisados atingirem um nível mínimo de 374 pontos.

Para chegar a esse valor, Silva (2006) definiu o perfil de respostas de uma empresa altamente inovadora, baseando-se em um benchmarking de outras pesquisas sobre capacidade de inovação, no qual uma empresa altamente inovadora acumularia, no máximo, um total de 492 pontos (Tabela 1).

AVALIAÇÃO DO GRAU DE INOVAÇÃO TECNOLÓGICA						
RESPOSTAS						
1 % ou -	2 - 24 %	25 - 49 %	50 - 74 %	75 - 99 %	100 % ou +	PONTOS
0	12	12	192	126	150	492
Classificação da Empresa Pesquisada: INOVADORA (IN)						

Tabela 1 – Benchmarking de uma empresa altamente inovadora.

Fonte: Silva (2006).

Após definida a pontuação máxima, foi definida a faixa de classificação dos níveis de inovação tecnológica, acrescentando-se uma margem de segurança de 5%, e estabelecidos os critérios ilustrados para a pontuação das empresas (Tabela 2):

Classificação	Explicações	Faixa (%) em relação ao máximo (492 pontos)	Pontos	Pontos com margem de segurança de 5 %
Inovadora (IN)	Já obtém a maior parte de seu faturamento advindo de produtos, processos e/ou serviços inovadores e investem uma parte considerável do seu faturamento em inovação tecnológica.	80 % em diante	394 em diante	374 em diante
Medianamente Inovadora (MIN)	Obtém uma parte não muito expressiva do seu faturamento oriunda de produtos, processos e/ou serviços inovadores, e, investem uma pequena parte deste faturamento em inovação tecnológica.	40 a 79 %	197 a 393	187 a 373
Pouco Inovadora (PIN)	Não obtém ou, então, possuem uma parte pouco representativa do seu faturamento oriundo de produtos, processos e/ou serviços inovadores, além de não investirem nada ou quase nada em inovação tecnológica.	0 a 39 %	0 a 197	0 a 186

Tabela 2 – Critérios para a pontuação.

Fonte: Adaptado de Silva (2006).

METODOLOGIA

Este trabalho utiliza a abordagem qualitativa, pois parte da percepção dos atores organizacionais para descrever a realidade investigada e avaliar a capacidade de inovação dessas organizações. Quanto ao objetivo, essa pesquisa se classifica como exploratória-descritiva (GIL, 2005; VERGARA 2000).

A população na INsite, considerada uma incubadora mista, compreende 17 (dezessete) empresas, classificadas como sendo de base tecnológica e tradicional. Destas empresas, apenas 8 (oito) se enquadram como Empresa de Base Tecnológica (EBT's). Tendo em vista que o foco do estudo é avaliar a capacidade de inovação de EBT's e 4 (quatro) delas não quiseram participar da pesquisa, a amostra consiste em 50% das EBTs residentes na INsite e 23,5% do total de empresas incubadas na INsite.

O instrumento utilizado consistiu em 2 (dois) questionários semiestruturados, aplicados diretamente pelos pesquisadores, um para os dirigentes das empresas e, o outro, à administração da INsite. O uso do questionário junto aos empresários possibilitou identificar a caracterização e perfil das empresas; a avaliação da sua capacidade de inovação; a percepção destes quanto à influência da INsite nesse resultado. Adotou-se a metodologia desenvolvida por Silva (2006), com 30 (trinta) questões divididas entre os indicadores de inovação, para classificá-las como sendo inovadoras, medianamente inovadoras ou pouco inovadoras. O

questionário, junto ao administrador da INsite, possibilitou identificar sua percepção em relação à visão da incubadora quanto sua influência na avaliação de inovação das empresas residentes; o perfil da incubadora; as dificuldades e desafios da incubadora, nos próximos anos.

Para análise dos resultados foi utilizada a metodologia de Silva (2006), respeitando os pesos de cada indicador.

INCUBADORA INSITE

A INsite – Incubadora de Negócios e Inovação do Sul Catarinense está localizada na cidade de Criciúma, no sul de Santa Catarina. É uma incubadora privada, de natureza mista, fundada em 2011 e tem como entidade gestora a TC América Gestão e Administração Ltda.

Para ingressar na INsite é necessário passar por um processo de seleção, além de cumprir alguns requisitos, tais como: (i) ser micro ou pequena empresa nova ou em fase de consolidação, e que deseje desenvolver e/ou aprimorar o seu negócio e participar de núcleos de pesquisa, desenvolvimento e inovação de empresas ou universidades; (ii) empresas consolidadas que desejem desenvolver novos produtos ou negócios; (iii) empreendimentos individuais, inventores, professores ou acadêmicos com ideias inovadoras.

Segundo dados do *website* da incubadora, em 2014, a INsite possuía 15 (quinze) empresas incubadas. Contudo, o administrador da INsite, quando solicitado a confirmar essa relação de empresas, informou que existem mais 2 (duas) empresas incubadas (INSITE, 2014), totalizando, portanto, 17 (dezessete) empresas.

A incubadora aluga espaços de tamanhos flexíveis, de acordo com a necessidade da empresa e a disponibilidade da incubadora. Tem diversas parcerias locais, regionais e nacionais, criando uma rede sólida para suporte e desenvolvimento de novos negócios. A incubadora cumpre seu papel com o apoio operacional da Fundação CERTI e apoio financeiro da FAPESC e Governo do Estado de Santa Catarina.

As entidades parceiras da INsite, atualmente, são: a Universidade do Extremo Sul Catarinense (UNESC), a Associação Beneficente da Indústria Carbonífera de Santa Catarina (SATC), o Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial (SENAI), o Serviço Nacional de Aprendizagem Comercial (SENAC) e a Prefeitura Municipal com apoio institucional da Associação Comercial e Industrial (ACIC), Associação das Micro e Pequenas empresas (AMPE), Câmara de Dirigentes Lojistas (CDL), Associação de Jovens Empreendedores (AJE) e Serviço Brasileiro de Apoio as Micros e Pequenas empresas (SEBRAE) (INSITE, 2014).

Foi também identificado que a INsite, além das instalações, conta com infraestrutura e serviços básicos necessários à operação de negócios, oferece serviços especializados de consultoria e assessoria técnica e gerencial, além de capacitação, rede de relacionamentos, acompanhamento e avaliação de desempenho, que contribuem para a evolução acelerada e benéfica dos incubados (INSITE, 2014).

O Quadro 2 apresenta os serviços que a INsite oferece.

Infraestrutura	Espaço privativo para a empresa, flexível de acordo com a necessidade;
	Sala para treinamento e reuniões;
	Salão de convivência e revistaria;
	Cantina e refeitório;
Serviços e Apoio	Telefone, internet;
	Vigilância e limpeza;
	Serviços de recepção e <i>office boy</i> ;
	Serviços de apoio à geração e à maturação de ideias;
	Orientação para a captação de recursos junto às agências de fomento governamentais e/ou investidores privados;
	Orientação de um Conselho de Administração com profissionais nas mais variadas áreas do conhecimento capazes de aconselhar diretrizes e monitorar resultados das empresas incubadas;
Assessoria e Treinamento	Contábil, fiscal e financeira;
	Gestão e estratégia empresarial;
	Mercado, marketing e vendas;
	Engenharia, processos e inovação;
	Recursos humanos e desenvolvimentos de talentos;

Quadro 2 – Serviços oferecidos pela incubadora INsite.

Fonte: INsite (2014).

ANÁLISE E DISCUSSÃO DOS RESULTADOS

Esse tópico está dividido em duas seções: a primeira, com os resultados obtidos a partir dos questionários aplicados ao gestor da incubadora e, a segunda, com os dados dos incubados.

Dados da Incubadora

No entendimento do gestor da incubadora, a INsite exerce grande influência para o grau de inovação das empresas incubadas, acentuando o fato de as empresas estarem em um ambiente com outras empresas, que também procuram inovar, e o papel da incubadora é de ser um meio facilitador. Para ele, a incubadora “é um ambiente que inspira a inovação e, portanto, todas as empresas incubadas passam a inocular o vírus da inovação”.

Quanto às principais dificuldades que enfrenta no processo de gestão da incubadora, o gestor afirma que as ferramentas e metodologias utilizadas na INsite facilitam a gestão e o monitoramento das empresas incubadas. Ressalta ainda que, suas experiências anteriores e

conhecimentos adquiridos antes de criar a INsite, mencionando “as metodologias e boas práticas aprendidas na incubadora Celta e ferramentas aplicadas em aceleradoras americanas”.

Outro aspecto abordado, refere-se aos principais desafios para a INsite, nos próximos anos e, sobre isso, o gestor coloca que há falta de pessoas qualificadas, destaca que para ele a principal matéria prima de uma incubadora é a inteligência e a capacitação técnica. Para ele, atualmente, “as escolas e universidades produzem alunos, em sua maioria, abaixo da média”. O que ele considera como sendo um desafio essencial para se ter novos bons empreendedores, e afirma que “não tem como gerar empresas excelentes se não tiverem escolas de excelência”.

Por fim, o gestor destacou a falta de iniciativa empreendedora das pessoas. Em suas palavras: “reconhecemos que o empreendedorismo não faz parte da nossa cultura, ainda somos um estado patriarcal, onde o governo deve prover tudo a todos”. Destacou que “o caminho é longo” para uma mudança desse panorama e que o mesmo deve ser realizado com parceria entre (1) o poder público, (2) as entidades educacionais e (3) a iniciativa privada. Segundo ele “o desejo, portanto é fazer convergir essas três esferas e focar na nova economia e no empreendedorismo inovador”.

Análise de Dados das Empresas Incubadas

Esta seção apresenta a análise dos dados obtidos a partir do questionário respondido pelas empresas que estão incubadas na INsite. O mesmo é apresentado em três partes: primeiramente, estão os dados gerais referentes ao perfil e características das empresas residentes na INsite. Em seguida, é analisado o grau de maturidade de inovação de cada empresa, individualmente e, por fim, são apresentados os resultados gerais, de forma consolidada.

Perfil e características gerais das empresas residentes na INsite

Quanto ao perfil dos entrevistados, tem-se que 75% possui ensino superior, destes, 25% tem pós-graduação, e outros 25% correspondem ao ensino superior, ainda incompleto.

Segundo os entrevistados, os principais diferenciais dos produtos das empresas incubadas em relação à concorrência são: produtos focados no mercado específico, voltados para a região, valorização da cultura local, modernização do sistema atual, novo modelo de negócios, preço, facilidade de uso e evolução contínua.

Com relação às características da empresa, todas estão há, pelo menos, 1 ano incubadas, 25% delas há 3 anos, enquanto 50% estão incubadas entre 2 e 3 anos.

Com relação às características dos funcionários, 39% dos funcionários estão na faixa dos 26 a 35 anos de idade, 33% tem idade entre 19 a 25 anos, enquanto as faixas etárias de 36 a 45 e acima de 46 anos, ficaram 11% e 17% respectivamente. Os homens são a maioria, totalizando 67% dos funcionários das empresas incubadas na INsite.

Os principais clientes são empresas privadas, correspondendo a 50% dos clientes das entrevistadas, 33% dos clientes são entidades do governo e 17% pessoas físicas. Em relação ao porte destes clientes, 38% dos clientes são de grande porte, 37% de médio porte e 25% de pequeno porte.

Quanto ao apoio financeiro público para a realização de atividades de inovação, 25% afirmaram que já receberam; enquanto 75% não receberam nenhum apoio financeiro público, nos últimos cinco anos. As que responderam positivamente, citaram o programa Sinapse da Inovação da FAPESC.

Análise das empresas

Nesta pesquisa, para preservar o caráter sigiloso, não são divulgados os nomes das empresas, caracterizadas como sendo micro e pequenas empresas de base tecnológica. Sendo representadas pelas letras A, B, C e D.

A empresa A é classificada como medianamente inovadora (MIN), pois alcançou 340 (trezentos e quarenta pontos). Os indicadores de entrada e as formas de inovação podem ser considerados pontos fortes da empresa. Em fontes de inovação, tem como ponto forte o investimento em P&D; porém, como ponto fraco, a baixa origem de inovação advinda de cooperação, tanto com outras empresas, quanto com universidades e institutos de pesquisa. Demonstra pouca interação com os *stakeholders*, que poderiam ser mais utilizados como fontes de inovação.

A empresa B foi a que obteve a menor pontuação, quando comparada às demais empresas residentes na INsite, mas ainda assim, dentro de uma faixa que a classifica no nível MIN (medianamente inovadora), alcançando 226 pontos. Um ponto forte, que pode ser ressaltado entre os indicadores de saída dessa empresa é o faturamento que advém de produtos lançados. Em relação aos indicadores de entrada e formas de inovação, os resultados foram medianos. As fontes de inovação mostraram-se com destaque positivo, pois a empresa tem uma percentagem de inovação originada da cooperação com outras empresas. Além de inovações advindas de atividades de P&D e treinamento de funcionários. No entanto, esta empresa obteve baixa percentagem de inovação em relação aos demais *stakeholders*. Dentre os impactos das inovações, o maior impacto foi a melhoria da qualidade do produto.

De acordo com os resultados, a Empresa C alcançou o melhor desempenho dentre as empresas pesquisadas e se classifica como inovadora (IN), pois alcançou 454 (quatrocentos e cinquenta e quatro pontos). A maioria dos seus indicadores obteve ótimos resultados, o que ressalta um elevado grau de maturidade de inovação da empresa C. Com muitos pontos fortes, pode-se destacar que a empresa utiliza como fonte de inovação a interação com todos os *stakeholders* e consegue aproveitar as oportunidades, utilizando uma boa porcentagem de todas as fontes de inovação. O que pode ser o resultado da estrutura e do faturamento da empresa investido em P&D.

De acordo com os resultados, a Empresa D classifica-se como medianamente inovadora (MIN), pois alcançou 274 (duzentos e setenta e quatro pontos). Todos os indicadores de entrada da Empresa D se destacam negativamente, pois a empresa destina 1% ou menos de recursos humanos, 1% ou menos da área física da empresa e 1% ou menos do faturamento dedicados à P&D. Como consequência, a porcentagem de inovações originada pela área de P&D foi de 1% ou menos. Conforme o entrevistado, o percentual de faturamento que advém de tecnologias de produtos e/ou processos criados e vendidos para terceiros (*royalties*) é de 1% ou menos, o que mostra que a empresa não explora essa possibilidade. Em relação à forma de inovação, as principais inovações, nos últimos 5 anos, originaram-se de aperfeiçoamentos ou adaptações de produtos já existentes, consistindo, portanto, em inovações incrementais. A boa relação com os *stakeholders* é um destaque dos indicadores de fontes de inovação, nessa empresa, especialmente com as universidades e/ou institutos de pesquisa, fazendo com que todas as inovações na empresa advenham de cooperação com estas parceiras. Essas inovações tiveram um impacto muito positivo para a empresa, como o aumento do número de produtos ofertados, melhoria da qualidade de seus produtos, e aumento da capacidade produtiva, tudo isso resultando também em ganho de mercado.

Dificuldades e obstáculos à inovação nas empresas incubadas na INsite

Quanto aos obstáculos do processo de inovação para as empresas incubadas, 50% dos gestores responderam que, frequentemente, encontram alguma dificuldade. Os principais fatores apontados foram os riscos econômicos excessivos e a falta de pessoal qualificado.

A importância da incubadora na percepção dos dirigentes das empresas da INsite

Com relação às vantagens e benefícios de ter sua empresa incubada na INsite, os respondentes apontaram os seguintes fatores: local apropriado, cursos, acesso a fontes de financiamento, não precisar se preocupar com assuntos não ligados ao negócio, tendo em vista

o apoio dado pela incubadora em questões relativas a isso, estrutura, capacitação, interação com outros incubados, orientação, busca pela inovação, informação, as possibilidades de negócios que a incubadora abre, o crescimento da empresa no geral e a grande influência para o início da empresa, salientando o apoio no processo de pré-incubação, quando o empreendedor começou a criar seu plano de negócios e sua empresa.

As empresas destacam, também, a participação da incubadora em todos os momentos da empresa: a participação direta, desde uma simples ideia até a transformação desta em inovação e negócio. Destaca-se a resposta de um dos gestores sobre o apoio da incubadora por meio de “várias ações positivas, que criam um clima de busca da inovação e com a participação de todas as demais empresas evoluídas dentro do contexto”.

Classificação geral do nível de capacidade de inovação das empresas incubadas na INsite

As empresas são classificadas conforme a pontuação apresentada na metodologia de Silva (2006). A tabela 3 apresenta a pontuação total de cada empresa e sua classificação quanto ao nível de capacidade de inovação.

EMPRESA	PONTOS	CLASSIFICAÇÃO
Empresa A	340 pontos	MIN
Empresa B	226 pontos	MIN
Empresa C	454 pontos	IN
Empresa D	274 pontos	MIN

Tabela 3 - Pontuação de cada empresa e a sua classificação quanto ao nível de capacidade de inovação Fonte: dados da pesquisa.

Este resultado mostra que 75%, ou seja, a maioria das empresas incubadas na INsite é classificada como Mediamente Inovadora e apenas uma empresa foi classificada como inovadora.

CONCLUSÕES

Empreendedores encontram dificuldades quando estão começando um novo negócio, por isso, buscam, muitas vezes, apoio e suporte nas incubadoras de empresas. As incubadoras se mostraram importantes para as micro e pequenas empresas de base tecnológica incubadas, por possuírem um ambiente favorável ao desenvolvimento de um novo negócio, além de contribuir para o processo de inovação dessas empresas.

Este estudo foi realizado devido à necessidade que as micro e pequenas empresas de base tecnológica têm de desenvolverem alta capacidade de inovação, como forma de sobrevivência e de competitividade em seu mercado, e ao papel relevante que as incubadoras exercem nesse contexto. Ainda, conforme apontado por Forsman (2011), existem poucos estudos publicados sobre a capacidade de inovação de pequenas empresas. De forma específica, a motivação se deu pela falta de pesquisas dessa natureza em micro e pequenas empresas; especialmente, em uma incubadora privada, na cidade de Criciúma, Santa Catarina.

Diante disso, essa pesquisa teve como objetivo principal avaliar o nível de inovação de micro e pequenas empresas de base tecnológica incubadas na INsite, e a influência que a incubadora tem em relação ao grau de inovação dessas empresas, na percepção de seus dirigentes.

Quanto ao perfil das EBT's residentes na incubadora INsite, verificou-se que todas são micro empresas (SEBRAE, 2013), a maior parte dos funcionários é constituída por homens, com nível superior e na faixa de idade entre 19 e 35 anos. Quanto aos clientes dessas empresas, a maior parte consiste em empresas privadas, de médio e grande porte.

Quanto aos critérios de seleção e avaliação das empresas instaladas na incubadora INsite, são baseados em três fatores: potencial de mercado, capacidade de realização do empreendedor e escalabilidade, associado ao potencial de crescimento acelerado da empresa. A avaliação das empresas instaladas se dá por meio de *workshops* de modelagem de negócios, realizados periodicamente.

Quanto à influência da incubadora em relação ao grau de inovação, na percepção do gestor da incubadora e dos empreendedores incubados, obteve-se como pontos importantes: o ambiente da incubadora, que incentiva o desenvolvimento do negócio e da inovação; a incubadora ser um meio facilitador. Os empreendedores ressaltaram que as palestras e os minicursos colaboram muito para a obtenção de grau de inovação expressivo, destacaram o apoio no processo de pré-incubação, na elaboração de seu plano de negócios.

Quanto às dificuldades e obstáculos à inovação para as empresas incubadas na INsite, os gestores reconhecem que as empresas encontram algumas dificuldades e obstáculos que prejudicam as atividades inovadoras, os maiores problemas são os riscos econômicos excessivos e a falta de pessoal qualificado.

Considerando os resultados da pesquisa conclui-se que o principal diferencial dos produtos das empresas incubadas em relação aos concorrentes, é que seus produtos são inovadores e focados na região (na percepção dos entrevistados). Porém, a maioria das empresas não recebe apoio financeiro público para realizar atividades inovadoras.

Ao analisar as características da Empresa C, classificada como sendo inovadora, têm-se algumas conclusões: trata-se de uma empresa que investe boa parte de seu faturamento em P&D. Outro fator que contribuiu para conseguir um nível maior de inovação é a diversificação das fontes de inovação e a forma de inovação. Utiliza como fonte de inovação a interação com todos os *stakeholders* e utiliza uma boa porcentagem de todas as fontes de inovação. Confirmando os pressupostos teóricos de que as empresas que aproveitam as diversas origens de inovação e buscam inovar, obtém indicadores de saída mais elevados e maiores impactos provenientes das inovações.

As demais empresas avaliadas foram consideradas medianamente inovadoras.

A Empresa A obteve melhor desempenho para a inovação nos indicadores de entrada e as formas de inovação. Os indicadores de saída mostraram-se como pontos fracos. Em fontes de inovação, apresentou como ponto forte o investimento em P&D. Entretanto, interage pouco com os *stakeholders*.

A Empresa B tem um ponto forte, que pode ser ressaltado entre os indicadores de saída, que diz respeito ao faturamento advindo de produtos lançados pela empresa. Um ponto fraco está relacionado à venda a terceiros de tecnologias e /ou processos criados pela empresa (*royalties*). Nos indicadores de entrada e formas de inovação, a empresa apresentou resultados medianos. As fontes de inovação mostraram como destaque positivo a cooperação com outras empresas. Além de inovações tendo como origem atividades de P&D e treinamento de funcionários.

Os indicadores de entrada foram pontos negativos da Empresa D. Destaque positivo para um indicador de saída, em que todo o faturamento da empresa advém de produtos lançados nos últimos cinco anos. Um ponto forte do grupo de indicadores relativo às fontes de inovação é a boa relação com os *stakeholders*. No entanto, o indicador de P&D consiste em ponto fraco. O indicador impacto da inovação teve um bom desempenho, assim como as formas de inovar foram pontos fortes identificados.

De forma consolidada, o resultado obtido pelas empresas incubadas na INsite quanto à capacidade de inovação foi medianamente inovador, tendo como base a classificação de Silva (2006), pois, ao se fazer a média aritmética simples das quatro empresas participantes desta pesquisa, obteve-se 323,50 pontos.

Para trabalho futuros, sugere-se a aplicação desta pesquisa nas demais incubadoras do Estado de Santa Catarina, utilizando a mesma metodologia e realizando comparações entre as características, particularidades, semelhanças e diferenças da realidade de cada região, buscando identificar padrões que possam inspirar a geração de políticas públicas de incentivo

à incubação de empresas e, conseqüentemente, a promoção da inovação no Estado de Santa Catarina. Outra pesquisa futura consiste no acompanhamento e avaliação dessas empresas após o processo de incubação (graduação).

REFERÊNCIAS

- ALOVISI, C. **Análise Dos Aspectos Limitadores na Gestão da Incubadora Centro Empresarial para Laboração de Tecnologias Avançadas de Florianópolis Durante Período de Incubação**. 2006 97p. Disponível em: <<http://tcc.bu.ufsc.br/Adm293625.PDF>>. Acesso 01 ago. 2014.
- ANDINO, B. F. A. **Impacto da incubação de empresas: capacidades de empresas pósincubadas e empresas não-incubadas**. 2005. 216 f. 2005. Tese de Doutorado. Dissertação (Mestrado em Administração)-Programa de Pós-Graduação em Administração, Curso de Mestrado. Universidade de Caxias do Sul, 2005. Disponível em:<<http://www.lume.ufrgs.br/bitstream/handle/10183/4790/000460096.pdf?sequence=1>> Acesso em: 14 abr. 2014.
- ANDRADE JUNIOR, P. P. Modelo de avaliação e superação das dificuldades de empresas de base tecnológica em incubadoras. **Produção**, 15 out. 2013. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0103-65132013005000085&script=sci_arttext>. Acesso em: 24 abr. 2014.
- ANPROTEC- MCTI. ASSOCIAÇÃO NACIONAL DE ENTIDADES PROMOTORAS DE EMPREENDIMIENTOS INOVADORES; MINISTÉRIO DA CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÃO. **Estudo, análise e proposições sobre as incubadoras de empresas no Brasil – relatório técnico**. Brasília, 2012. Disponível em: <http://www.anprotec.org.br/ArquivosDin/Estudo_de_Incubadoras_Resumo_web_22-06_FINAL_pdf_59.pdf> Acesso em: 07 de abril de 2014.
- ANPROTEC. ASSOCIAÇÃO NACIONAL DE ENTIDADES PROMOTORAS DE EMPREENDIMIENTOS INOVADORES. **Incubadoras e parques**. 2014. Disponível em: <<http://anprotec.org.br/site/pt>>. Acesso em: 14 abr. 2014.
- BESSANT, J.; TIDD, J. **Inovação e empreendedorismo**. Bookman, 512 p., 2009.
- BISPO, C. dos S.; SOUZA, D. de J.; ARAUJO, F. P.; CARDOSO, N. H.; SILVA, P. S.; SANTOS JÚNIOR, V. R. **Empreendedorismo e Inovação**. [200-]. Disponível em: <http://www.ibes.edu.br/aluno/arquivos/artigo_empreendedorismo_inovacao.pdf>. Acesso em: 15 abr. 2014.
- BLECHER, N. **Ideias que viram dinheiro**. Revista Exame: 23 de novembro de 2005.
- BRASIL. Lei n. 10.973, de 2 de dezembro de 2004. Dispõe sobre incentivos à inovação e à pesquisa científica e tecnológica no ambiente produtivo e dá outras providências. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2004-2006/2004/lei/l10.973.htm>. Acesso em: 14 abr. 2014.
- CHANDRA, A. Approaches to business incubation: a comparative study of the United States, China and Brazil. 2007. **Networks Financial Institute**. Indiana State University. Disponível em: <<file:///C:/Users/Administrador/Dropbox/2015/Arara/artigos%20enviados%20solange/Artigo%20Espacios/Anprotec/para%20enviar/SSRN-id1077149.pdf>>. Acesso em: 10 jul. 2015.
- CHESBROUGH, H. **Open Innovation**: the new imperative for creating and profiting from technolog. Harvard Business School Press, 2006. Disponível em:

<https://books.google.com.br/books?hl=pt-BR&lr=&id=OeLIH89YiMcC&oi=fnd&pg=PR17&ots=RD3FjLGQd8&sig=xoqQqzaXeZCOTWYeiYeDmk8MRuM&redir_esc=y#v=onepage&q&f=false>. Acesso em: 20 jul. 2015.

DORNELAS, J. C. A. **Planejando incubadoras de empresas**: como desenvolver um plano de negócios para incubadoras. Rio de Janeiro: Campus, 2002. Disponível em: <http://www.josedornelas.com.br/wp-content/uploads/2010/01/planejando_incubadoras.pdf>. Acesso em: 24 abr. 2014.

DRUCKER, P. **Inovação e espírito empreendedor**: prática e princípios. São Paulo: Pioneira Thomson, 1987.

FORSMAN, H. Innovation capacity and innovation development in small enterprises. A comparison between the manufacturing and service sectors. 2011. **Research Policy**, 40, p. 739-750. Disponível em: <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0048733311000321>. Acesso em: 13 jul. 2015.

FREEMAN, C. **Technical change and economic theory**. London: Pinter Publishers, 1988.

GIL, A. C. **Métodos e técnicas de pesquisa social**. São Paulo: Atlas, 1989.

GRIZENDI, E. **Manual de Orientações Gerais sobre Inovação**. Brasília, Ministério das Relações Exteriores, 2011. Disponível em: <<http://download.finep.gov.br/dcom/manualinovacao.pdf>>. Acesso em: 24 abr. 2014.

HIGGINS, M. Innovate or evaporate: Test & improve your organizations I.Q. Its Innovation Quotient. New York: **New Management Publishing Company**, 1995.

INSITE. **Incubadora de negócio INsite**. Disponível em:

<<http://www.insiteincubadora.com.br/site/#home>>. Acesso em: 15 abr. 2014.

JABBOUR, C.J.C.; DIAS, P.R.; FONSECA, S.A.. As incubadoras empresariais como redes de empresas pró-inovação. In: SIMPEP SIMPÓSIO DE ENGENHARIA DE PRODUÇÃO. 11., 2004, Bauru. **Anais...**. Sp: Unesp, 2005. v. 1, p. 100 - 109. Disponível em: <<http://revista.feb.unesp.br/index.php/gepros/article/download/22/20>>. Acesso em: 15 abr. 2014.

LEMOS, C.. Inovação na era do conhecimento. In: LASTRES, Helena; ALBAGLI, Sarita (Org.). **Informação e globalização na era do conhecimento**. Rio de Janeiro: Campus, 1999. Cap. 5. p. 122-144. Disponível em: <[http://www.redetec.org.br/publique/media/LivroEra do conhecimentocap5.pdf](http://www.redetec.org.br/publique/media/LivroEra%20do%20conhecimentocap5.pdf)>. Acesso em: 20 abr. 2014.

MACEDO, P. B.; ALBUQUERQUE, E. M. P&D e Tamanho da Empresa: Evidência Empírica sobre a Indústria Brasileira. **Estudos Econômicos**, 29 (3), p. 343-365, 1999.

MACULAN, A. M. D. **As pequenas empresas de base tecnológica**. COPPE/UFRJ, Rio de Janeiro, 1996.

MAEHLER, A. E. **Interação e contribuição de incubadora e universidade no desenvolvimento de pequenas empresas**. 2005. Dissertação de Mestrado em Administração. Universidade Federal de Santa Maria, Santa Maria, 2005. Disponível em: <http://cascavel.ufsm.br/tede/tde_busca/arquivo.php?codArquivo=1562>. Acesso em 23 de jun. de 2014.

MIZIARA, G. N.; CARVALHO, M. M.. Fatores críticos de sucesso em incubadoras de empresas de software. **Revista Produção Online**, v. 8, n. 3, 2008. Disponível em: <<http://www.producaoonline.org.br/rpo/article/view/131/159>>. Acesso em: 17 mai. 2014.

MONTEIRO, D. da S.; GAVA, R.. Análise do Plano de Negócios nas empresas da Incubadora CENTEV/UFV. **Revista da Fae**, Curitiba, v. 10, n. 1, p.63-81, jan. 2007.

Semestral. Disponível em: <http://www.fae.edu/publicacoes/fae_v10_1/06_Danielle.pdf>. Acesso em: 28 abr. 2014.

MOREIRA, J. H.. **Modelo de gestão para incubação de empresas orientado a capital de risco**. 2002. 131f. Dissertação (Mestrado em Engenharia de Produção) – Programa de Pós-Graduação em Engenharia de Produção, Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2002. Disponível em: <<https://repositorio.ufsc.br/bitstream/handle/123456789/82653/188461.pdf?sequence=1>>. Acesso em: 28 abr. 2014.

NASCIMENTO, P. F. G. do; VASCONCELOS, M. C. R. L. de. Análise sobre o grau de maturidade em gestão da Inovação em empresas do setor de tecnologia da Informação de minas gerais. **Revista da Universidade Vale do Rio Verde**, Três Corações, v. 9, n. 1, p.19-37, jan./jul. 2011. Disponível em: <<http://revistas.unincor.br/index.php/revistaunincor/article/view/71/pdf>>. Acesso em: 28 abr. 2014.

OCDE. ORGANIZAÇÃO PARA A COOPERAÇÃO E DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO. **Manual de Oslo**: Diretrizes para coleta e interpretação de dados sobre inovação. 3. Ed. Brasília: FINEP, 2005. Disponível em: <http://www.mct.gov.br/upd_blob/0026/26032.pdf>. Acesso em: 15 abr. 2014.

PINCHOT III, G. **Intrapreneuring**: por que você não precisa deixar a empresa para tornar-se um empreendedor. São Paulo: Harbra, 1987.

PORTER, M. E. **Vantagem competitiva**: criando e sustentando um desempenho superior. Rio de Janeiro: Campus, 1989.

RAUPP, F. M.; BEUREN I. M. O suporte das incubadoras brasileiras para potencializar as características empreendedoras nas empresas incubadas. **RAUSP**, São Paulo, v.41, n.4, p.419-430, out./nov./dez. 2006. Disponível em: <<http://www.rausp.usp.br/download.asp?file=V4104419.pdf>>. Acesso em: 24 abr. 2014.

RAUPP, F. M.; BEUREN, I. M. Perfil do suporte oferecido pelas incubadoras brasileiras às empresas incubadas. **Read: Rev. eletrôn. adm.**, Porto Alegre, v. 17, n. 2, p.330-359, maio/ago.] 2011. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/read/v17n2/02.pdf>>. Acesso em: 24 abr. 2014.

Recep. REDE CATARINENSE DE ENTIDADES PROMOTORAS DE EMPREENDIMENTOS TECNOLÓGICOS. **Empresas: Inova SC**. 2012. Disponível em: <http://www.inova.sc.gov.br/?page_id=9>. Acesso em: 04 ago. 2015.

REIS, D. R. **Gestão da Inovação Tecnológica**. São Paulo: Manole, 2004.

REIS, Z. R. dos. **Micro e pequenas empresas: a importância de aprender a empreender**. 2006. 170 f. Dissertação (Mestrado) - Curso de Mestrado em Gestão Empresarial, Departamento de Centro de Formação Acadêmica e Pesquisa, Fundação Getúlio Vargas Escola Brasileira de Administração Pública e de Empresas,, Rio de Janeiro, 2006. Disponível em: <<http://bibliotecadigital.fgv.br/dspace/bitstream/handle/10438/8710/000384143.pdf?sequence=1>>. Acesso em: 20 abr. 2014.

SBRAGIA, R. **Avaliação dos resultados de P & D na empresa**: uma possível abordagem para o problema. In: VASCONCELLOS, Eduardo (Org). **Gerenciamento da Tecnologia: um instrumento para a competitividade empresarial**. São Paulo: Blücher, 2001

SERRA, B.; SERRA, F. R.; FERREIRA, M. P.; FIATES, G. G. Fatores fundamentais para o desempenho de incubadoras de base tecnológica. **Revista de Administração e Inovação**, [s.

L.], v. 8, n. 1, p.221-247, 2011. Art. 73. Disponível em:

<<http://www.revistarai.org/rai/article/view/527>>. Acesso em: 14 abr. 2014.

SEBRAE. SERVIÇO BRASILEIRO DE APOIO ÀS MICRO E PEQUENAS EMPRESAS DE SANTA CATARINA. **Santa Catarina em Números**, 2013. Disponível em:

<<http://www.sebrae.com.br/Sebrae/Portal%20Sebrae/Anexos/Relatorio%20Estadual.pdf>>.

Acesso em: 04 ago. 2015.

SCHUMPETER, J. A.. **Teoria do desenvolvimento econômico**: uma investigação sobre lucros, capital, crédito, juro e o ciclo econômico. São Paulo: Abril Cultural, 1982.

SILVA, F. G. **Avaliação do nível de inovação tecnológica**: desenvolvimento e teste de uma metodologia. 75 p. Dissertação (Mestrado) – Curso de Engenharia de Produção, Departamento de Pós-graduação, Universidade Tecnológica do Paraná, Ponta Grossa, mai. 2006. Disponível em:

<<http://www.pg.utfpr.edu.br/dirppg/ppgep/dissertacoes/arquivos/26/Dissertacao.pdf> >. Acesso em: 01 maio 2014.

SILVA, F. G.; HARTMAN, A.; REIS, D. R. **The relationship with the stakeholders and technological innovation in the management of the private institutions of superior education**: a boarding in the region of the General Fields. Proceedings of 8th International Conference on Technology, Policy and Innovation. Lodz, Poland, 06 to 10, june, 2005.

STEFANOVITZ, J. P.; NAGANO, M. S. **Aquisição e criação de conhecimento na indústria de alta tecnologia**. Anais do XV Encontro Nacional de Engenharia de Produção. Porto Alegre, RS, 29 de out a 01 de nov, 2005.

TIDD, J.; BESSANT, J.; PAVITT, K. **Gestão da Inovação**. Porto Alegre: Bookman, 2008.

TIGRE, P. B.. **Gestão da Inovação: a economia da tecnologia do Brasil**. Rio de Janeiro: Elsevier, 2006. 282p.

VASCONCELOS, M. C. R. L. de (2008). **A Inovação no Brasil em comparação com a Comunidade Europeia**: Uma análise sobre os desafios e oportunidades, com base em indicadores. In: XXV Simpósio de Gestão da Inovação Tecnológica, Brasília, DF. Anais.... Brasília - DF: ANPAD, 2008, 16p. Disponível em: <

http://www.anpad.org.br/diversos/trabalhos/Simp%C3%B3sio/simposio_2008/2008_SIMPOSIO160.pdf>. Acesso em: 14 abr. 2014.

VERSIANI, Â. F.; GUIMARÃES, L. de O. **Criação de empresas de base tecnológica – A influência das incubadoras na constituição dos novos negócios**. In: EGEPE – ENCONTRO DE ESTUDOS SOBRE EMPREENDEDORISMO E GESTÃO DE PEQUENAS EMPRESAS. 3., 2003. Brasília. Anais... Brasília: UEM/Uel/UbB, 2003, p. 142-160.

VERGARA, S. C. **Projetos e relatórios de pesquisa em administração**. 3. ed. São Paulo: Atlas, 2000.

YAM, R. C. M.; LO, W.; TANG, E. P. Y.; LAU, A. K. W. Analysis of sources of innovation, technological innovation capabilities, and performance: An empirical study of Hong Kong manufacturing industries. 2011. **Research Policy**, 40, p. 391-402.